

**PROGRAMME DE SOUTIEN AUX COLLECTIVITES LOCALES**

- DRAFT -

**Diagnostic Socio-Environnemental :  
Analyse Socio-Economique, Hygiénique et Environnementale de  
trois quartiers périphériques R'tibat (Kasserine)  
Oued Blibane et Ksibet-Chott (Sousse)**

Ridha BOUKRAA  
Nadia BECHRAOUI

*REPUBLIQUE TUNISIENNE  
MINISTERE DE L\*INTERIEUR  
MINISTERE DE L\*ENVIRONNEMENT  
ET DE L\*AMENAGEMENT DU  
TERRITOIRE*

*AGENCE DES ETATS UNIS POUR LE  
DEVELOPPEMENT INTERNATIONAL (USAID)  
BUREAU REGIONAL DE L\*HABITAT ET DU  
DEVELOPPEMENT URBAIN POUR LE PROCHE  
ORIENT ET L\*AFRIQUE DU NORD  
(RHUDO/NENA)*

# TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS .....	iv
PRESENTATION DE L'EQUIPE .....	v
LISTE DES ACRONYMES .....	vi
SOMMAIRE .....	vii
I. INTRODUCTION .....	1
1.1 Historique du projet .....	1
1.2 Objectifs de l'Etude de diagnostic .....	2
1.3 Approche et Cadre théorique .....	3
1.3.1 Environnement domestique et public .....	3
1.3.2 Environnement et comportements humains .....	3
1.3.3 Environnement, Participation et Acteurs sociaux .....	3
II. METHODOLOGIE .....	5
2.1 Présentation de la démarche .....	5
2.2 Thème et contenu des entretiens individuels .....	5
2.3 Thème et contenu des focus groups .....	5
2.4 Thème et contenu des observations de quartier .....	6
2.5 Risques réels et risques perçus .....	6
III. CARACTERISTIQUES SOCIO-ECONOMIQUES DES QUARTIERS ETUDIES .....	8
3.1 Quartier R'tibat (Kasserine) .....	8
3.2 Quartier Oued Blibane (Sousse) .....	8
3.3 Quartier de Ksibet-Chott (Sousse) .....	8
IV. PERCEPTIONS DU RAPPORT SANTE - ENVIRONNEMENT .....	9
4.1 Discours de cadres et perception des problèmes hygiéniques et environnementaux .....	9
4.1.1 A Kasserine .....	9
a/ Le discours administratif .....	9
b/ Le discours associatif .....	10
c/ Le discours du technicien politisé .....	10
d/ Le discours du technicien en contact avec la communauté .....	11
e/ Le discours politique .....	12
f/ Le discours représentant le corps élu, attaché à la démocratie locale .....	12
g/ Le discours du cadre administratif de base .....	13
h/ Le discours du militant politique de base .....	14
i/ Le discours associatif revendicateur .....	15
4.1.2 A Sousse .....	15
a/ Le discours de l'administrateur médical, communautaire. ....	15
b/ Le discours administratif dominé par l'appartenance associative .....	17
c/ Le discours politique .....	18

4.2 Perception des problèmes hygiéniques et environnementaux par la Communauté	19
4.2.1 A Kasserine	19
4.2.1.1 Focus Groups Hommes	19
a/ Les conditions de l'environnement domestique et public	19
b/ Environnement et maladies	20
c/ Rôle des institutions	20
d/ Les perspectives de participation	20
e/ Environnement et médias	20
f/ Aspirations	20
4.2.1.2 Focus Groups Femmes	22
a/ Les conditions de l'environnement domestique et public	22
b/ environnement et maladies	23
c/ le rôle des institutions	24
d/ Perspectives de participation et rôle des médias	24
e/ Aspirations	24
4.2.2 A Sousse	25
4.2.2.1 Focus Groups Hommes (Oued Blibane)	25
a/ Les conditions de l'environnement domestique et public	25
b/ Environnement et maladies	25
c/ Perspectives de participation	25
d/ Aspirations	25
4.2.2.2 Focus Groups Femmes (Oued Blibane)	26
a/ Les conditions de l'environnement domestique et public	26
b/ Environnement et les maladies	26
c/ Perspectives de participation	26
d/ Environnement et Media	26
e/ Aspirations	27
4.2.2.3 Focus Groups Hommes (Ksibet-Chott)	27
a/ Les conditions de l'environnement domestique et public	27
b/ Environnement et maladies	28
c/ Rôle des institutions	28
d/ Environnement et médias	28
e/ Aspirations	28
4.2.2.4 Focus Groups Femmes (Ksibet-Chott)	29
a/ Les conditions de l'environnement domestique et public	29
b/ Environnement et maladies	29
c/ Rôle des institutions	30
d/ Les perspectives de participation	30
e/ Environnement et médias	30
f/ Aspirations	30
V. OBSERVATIONS DES FAMILLES	31
5.1 Quartier R'tibat (observations effectuées sur 4 familles)	31
5.2 Quartier de Oued Blibane ( 2 familles observées)	32
5.3 Quartier de Ksibet-Chott (2 familles observées)	32
VI. DEGRADATION DE L'ENVIRONNEMENT ET TYPES DE MALADIES	34

VII. PRINCIPALES CONCLUSIONS .....	35
7.1 Environnement écologique du quartier périurbain .....	35
7.1.1 Le site géographique des quartiers périurbains .....	35
7.1.2 Le développement anarchique des quartiers .....	35
7.1.3 L'improvisation de la construction des habitations .....	35
7.1.4 La marginalité économique .....	36
7.1.5 La persistance d'activités rurales dans un cadre urbain : l'animal polluant la ville et la ville polluant l'animal .....	36
7.2 Les problèmes de santé environnementale de prétransition et de la posttransition .....	37
7.2.1 La prétransition .....	37
7.2.1.1 Approvisionnement en eau et évacuation des eaux usées .....	37
7.2.1.2 Déchets solides .....	37
7.2.1.3 Hygiène de l'alimentation .....	37
7.2.1.4 L'exposition aux maladies portées par des vecteurs .....	38
7.2.2 La post transition .....	38
7.2.2.1 Pollution de l'air extérieur et intérieur .....	38
7.2.3 Substances toxiques dans l'environnement humain et naturel .....	38
7.3 Les cadres administratifs, techniques associatifs et la participation communautaire .....	39
 ANNEXES	
GUIDE DES ENTRETIENS INDIVIDUELS .....	40
GUIDE DU FOCUS GROUP (Communauté) .....	42
EVALUATION DES CONDITIONS D'HYGIENE INDIVIDUELLES AU NIVEAU DES FOYERS ENQUETES .....	45

## **REMERCIEMENTS**

*L'équipe remercie les autorités locales et régionales ainsi que les responsables d'ONG des villes de Sousse et Kasserine qui, grâce à leur soutien et coopération sur le terrain, lui ont permis de réaliser la présente étude dans les meilleures conditions. Nos remerciements vont également au Ministère de l'Intérieur et au Ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire pour leur confiance et soutien permanents.*

## PRESENTATION DE L'EQUIPE

L'équipe sur le terrain formée de quatre personnes comprend les spécialités suivantes: Economiste, Sociologue, Formateur/Animateur, Hygiéniste en santé environnementale.

Mme Nadia Bechraoui, Economiste , est le chef d'équipe du projet. Son rôle consiste, outre le soutien logistique, à coordonner les activités des membres de l'équipe. Elle effectue des comptes-rendus périodiques et participe également à la rédaction de ce rapport. Elle maintient également des contacts permanents entre les responsables gouvernementaux tunisiens et ceux de l'USAID afin de les informer de l'évolution et de l'état d'avancement du projet.

M. Ridha Boukraa, Docteur en sociologie, est expert en matière de participation communautaire. Il apporte son expérience dans l'élaboration de la méthodologie à adopter pour la réalisation de ce diagnostic et l'analyse des risques en matière de santé environnementale à l'échelle de la communauté. Il est le principal intervenant au niveau de la conduite du diagnostic et de la rédaction du rapport. Il participera également en tant que formateur dans certains des ateliers de formation .

M. Tahar El Amouri, Docteur en Psychologie Sociale, est l'Animateur/Formateur du projet. Il a pour tâche de concevoir l'ensemble des ateliers de formation et de les animer ainsi que d'élaborer les outils permettant de réaliser un suivi systématique des participants. Il est également chargé de réaliser un film vidéo retraçant les différentes étapes du projet.

Mme Fatma Guesmi est Hygiéniste, spécialisée en santé environnementale. Ses activités consistent à identifier les comportements des individus au sein de leur foyer dans le domaine de l'hygiène et de la santé environnementale. Elle interviendra également comme formatrice dans certains modules.

A partir de Washington et lors des missions en Tunisie, le Dr May Yacoob, Anthropologue, Concepteur et Directeur du projet, assure la gestion administrative du projet.

Le Dr Mona Shediak, du Département des Sciences du Comportement et de l'Education de la Santé de l'Université John Hopkins, a fourni un soutien méthodologique pour l'Hygiéniste en lui apportant ses connaissances sur le plan des méthodes et processus à mettre en oeuvre dans la réalisation d'études de diagnostic. Elle interviendra également en tant que formatrice dans les modules de formation.

## LISTE DES ACRONYMES

DGCPL	Direction Générale des Collectivités Publiques Locales
GESCOME	Gestion Communautaire de l'Environnement
LGSP	Local Government Support Program
ONAS	Office National de l'Assainissement
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PDUI	Programme de Développement Urbain Intégré
RCD	Rassemblement Constitutionnel Démocratique
SONEDE	Société Nationale d'Exploitation et de Distribution de l'Eau
USAID	Agence des Etats-Unis pour le Développement International
LABIB	Emission télévisée ayant pour thème la protection de l'environnement

## SOMMAIRE

L'objectif de l'étude est double : analyser le milieu environnant dans ses composantes environnementales, socio-économiques et voir dans quelle mesure on peut tester la corrélation entre environnement et santé. Il s'agit également d'analyser les risques courus et perçus par la population et d'étudier l'interaction entre les différents acteurs sociaux (administratifs, techniques et associatifs) et la communauté.

La structure sociale des quartiers péri-urbains reproduit les structures communautaires traditionnelles avec les mécanismes de solidarité, d'entraide et de participation qui les caractérisent. Ainsi, on retrouve cette notion de *takatuf* (épauler) qui s'oppose à la notion de *tawakul* qui a une connotation de dépendance. Le rite de la *mauna* (entraide collective et mutuelle) s'opposant à *lana* (assistance) peut être activé au niveau du quartier et engendrer des comportements de participation à la gestion des problèmes de l'environnement communautaire.

A Sousse, nous avons pu observé une communauté qui s'est spécialisée dans le recyclage des sacs de ciment en emballage pour le charbon. Cette activité novatrice exercée au niveau d'une communauté et atteste de la vivacité des mécanismes communautaires. De même, les éleveurs de chameaux destinés aux touristes, appartiennent au même segment tribal et gèrent leur situation d'une manière communautaire. Dès lors, la rationalisation de leur comportement ne peut se faire qu'en s'adressant à la communauté et à ses leaders.

A Kasserine, les quartiers reproduisent les regroupements ethniques traditionnels, c'est à dire le douar et les liens de parenté et de solidarité qui tissent les rapports entre les individus. Les actions menées en faveur de la promotion de l'environnement immédiat s'appuie sur des mécanismes de solidarité qui restent à activer et à mobiliser dans l'intérêt de la communauté.

L'étude s'est appuyée sur quatre sources d'information : les résultats d'entretiens individuels avec les différents responsables administratifs, politiques et d'ONG, les résultats de séances de focus groups, les observations hygiénistes des familles et un film vidéo destiné à saisir par l'image, les conditions environnementales des communautés ainsi que leur vécu et perçu des problèmes de santé qui en découlent.

L'analyse des entretiens avec les responsables administratifs, techniques, politiques et d'ONG révèle une plus grande diversité du discours à Kasserine qu'à Sousse. A Sousse, les acteurs politiques contrôlent plus le terrain, et utilisent leur représentativité locale pour défendre les intérêts de leur communauté, auprès des autorités publiques. En revanche, les

responsables administratifs et techniques développent, quant à eux, un discours de gestionnaires légalistes. A Kasserine, le discours associatif semble prédominer. La plupart des responsables appartiennent à des ONG. Ainsi le politique cède le pas à l'associatif.

Dans tous les cas, trois problèmes corrélatifs sont avancés : faiblesse des ressources liée à la précarité de l'emploi, insuffisance de l'infrastructure de base liée au développement rapide et anarchique des quartiers, comportements qui traduisent la persistance du mode de vie rural dans un contexte urbanisé.

La réponse des cadres consiste à contrôler et à maîtriser le développement des quartiers dans des zones insalubres (proches des dépôts d'ordures), à essayer de trouver des activités économiques urbaines de substitution (artisanat), à préparer un plan d'aménagement rationnel, en généralisant les services d'infrastructure de base (égouts, eau potable, électricité, collecte des ordures), et en diffusant une culture hygiénique préventive.

L'analyse des résultats de focus groups ainsi que les observations des conditions hygiéniques dans lesquelles vivent les familles révèlent une conscience aiguë des risques auxquels les communautés se sentent exposées et qu'elles imputent à un environnement dégradé. Les caractéristiques de cette dégradation peuvent se résumer de la manière suivante:

- # Eaux usées: les réseaux d'égouts ne sont pas généralisés et la population a recours à des puits perdus qui ne sont pas régulièrement vidés ni entretenus. Les eaux résiduelles stagnent le plus souvent dans les rues.
- # Les trois quartiers enquêtés se trouvent à proximité d'oueds qui sont utilisés comme dépotoirs de déchets.
- # Toutes les familles ne sont pas raccordées au réseau d'eau potable. Les fontaines publiques sont mal entretenues et très souvent l'eau potable est conservée à domicile dans de mauvaises conditions.
- # La proximité des oueds et l'existence d'eaux stagnantes expliquent le développement de gîtes de mouches et de moustiques. L'environnement rural comprend encore des rongeurs et arachnides, vecteurs de maladies.
- # Les quartiers péri-urbains se situent dans des zones semi-urbanisées et abritent des communautés d'exodés ruraux qui continuent à pratiquer l'élevage ovin, caprin et bovin dans un cadre spatial devenu dysfonctionnel et inadéquat; les animaux

occupent l'espace public et polluent l'environnement et à leur tour, les animaux sont pollués par l'environnement puisqu'ils se nourrissent d'ordures ménagères (Kasserine) ou de pâturages contaminés par les gaz dégagés par les voitures le long de l'autoroute (Sousse). La cohabitation avec les animaux dans des espaces domestiques exigûs constitue un risque de maladie. De même la consommation de viande d'un cheptel mal alimenté peut être à l'origine d'intoxications alimentaires.

Les maladies observées ou évoquées par les communautés sont la tuberculose, la rougeole, la gale, la teigne, les diarrhées infantiles, la typhoïde, la leishmaniose etc...

La relation des instances officielles aux communautés reste marquée par un style directif. L'attitude des communautés est en revanche caractérisée par l'attente et la demande d'assistance.

Dans la hiérarchie des besoins exprimés, la demande d'emploi l'emporte sur les exigences de santé et d'équilibre de l'environnement. Les autorités de leur côté, se sentent impuissantes devant la disproportion qui existe entre l'ampleur des problèmes posés et les moyens dont elles disposent.

L'approche participative qu'il s'agit de mettre en place consiste, à la fois pour les cadres et la communauté, à intérioriser une culture participative dans la gestion des problèmes de santé environnementale.

Comment, compte tenu d'un certain niveau de ressources, créer des structures participatives qui permettent de contribuer à contrôler les effets négatifs de la dégradation de l'environnement sur la santé?

L'identification conjointe par la communauté et les cadres de micro-projets, constitue une opportunité pour tester l'approche participative et pour satisfaire des besoins ponctuels exprimés par la communauté.

## **I. INTRODUCTION**

L'objectif du projet GESCOME (Gestion Communautaire de l'Environnement) est d'élaborer une méthodologie pour une approche participative de la gestion communautaire des problèmes de santé environnementale. Pour ce faire, il fallait partir d'une étude socio-environnementale des trois quartiers péri-urbains choisis, dans deux contextes socio-économiques différents, afin de tester la relation entre environnement et santé ainsi que l'interaction qui existe entre les acteurs sociaux (administratifs, techniques et associatifs) et les communautés. Il s'agit aussi d'essayer d'apprécier le degré de risques perçus et courus par la communauté, compte tenu du degré de dégradation de l'environnement. L'étude se propose en outre, d'évaluer les structures participatives existantes et d'envisager la mise en place d'un nouveau style participatif affectant les comportements communautaires. C'est ce que nous appelons le diagnostic socio-environnemental incluant l'analyse des dimensions écologique, socio-économique, hygiénique, épidémiologique et comportementale.

### **1.1 Historique du projet**

Ce projet pilote est co-financé par le bureau pour la Santé et l'Alimentation et le bureau des Femmes en Développement ainsi que par le Bureau Régional de l'Habitat et du Développement Urbain à Tunis qui relèvent tous de l'Agence des Etats-Unis pour le Développement International (USAID). La mise en oeuvre du projet GESCOME est sous la direction du Projet de Santé Environnementale qui existe depuis un an à l'USAID. La planification initiale des activités du projet GESCOME en Tunisie qui comprend une série d'ateliers ainsi que des analyses de terrain à Kasserine et à Sousse, a commencé en Janvier 1995 et le projet durera jusqu'à Juin 1996.

L'approche du projet GESCOME est fondée sur un certain nombre de principes fondamentaux. Premièrement, concernant les quartiers péri-urbains, la question ne se limite pas à l'infrastructure seule mais à l'utilisation de cette infrastructure. Deuxièmement, il ne s'agit pas uniquement de modifier les comportements des gens mais également ceux des communautés et des institutions car les problèmes des zones péri-urbaines ne sont pas statiques et évoluent en permanence. Troisièmement, les intermédiaires tels que les inspecteurs de santé, les responsables municipaux, les décideurs de haut niveau et les responsables d'ONG doivent collaborer avec les communautés afin de résoudre les problèmes qui se posent. Enfin, avec une collaboration efficace, les ressources peuvent être utilisées de manière à engendrer des comportements positifs et durables.

Le rôle principal du projet GESCOME est de renforcer les liens en facilitant le dialogue, en améliorant les compétences des différentes parties prenantes et en encourageant une meilleure compréhension et partenariat au sein des différents groupes.

Les ateliers prévus en Tunisie dans le cadre du GESCOME sont les suivants:

- 1) Approche participative et gestion communautaire dans les quartiers péri-urbains;
- 2) Méthodes et techniques d'évaluation des risques de santé;
- 3) Méthodes de suivi dans la gestion communautaire de l'environnement;
- 4) Recherche des sources de financement pour les micro-projets;
- 5) Finalisation du projet et documentation de l'étude de cas. Des responsables municipaux et du gouvernement central ainsi que ceux des ONS participeront à chaque atelier.

En parallèle avec les ateliers de formation, des micro-projets ou des interventions plus spécifiques en matière de santé environnementale seront mis en oeuvre par les ONG. Ces dernières qui ne sont pas des intermédiaires institutionnels proéminents bénéficieront d'une formation en gestion et en matière de capacités institutionnelles qui sera très importante. Ces activités leur donneront une formation permettant d'identifier les comportements à hauts risques, de mettre en oeuvre des interventions et des projets dans tous les domaines couverts par le projet GESCOME.

L'importance du rôle des genres et l'implication des femmes sont également des aspects clés de l'approche GESCOME. Au niveau de la communauté, l'approche de GESCOME se concentre sur les femmes qui le plus souvent sont les usagers des installations d'eaux et des eaux usées et qui ne sont néanmoins pas souvent sollicitées par les responsables gouvernementaux et les décideurs.

## **1.2 Objectifs de l'Etude de diagnostic**

L'objectif de l'étude est double: analyser le milieu environnant dans ses composantes environnementales, socio-économiques et voir dans quelle mesure on peut tester la corrélation entre environnement et santé. Il s'agit également d'analyser les risques courus et perçus par la population et d'étudier l'interaction entre les différents acteurs sociaux (administratifs, techniques et associatifs) et la communauté.

## **1.3 Approche et Cadre théorique**

Le diagnostic comme instrument d'analyse, vise à étayer au niveau du quartier, l'hypothèse de la relation qui existe entre Environnement et Santé. Il s'agit de répondre à la question: dans quelle mesure, la dégradation de l'environnement détermine-t-elle celle des conditions hygiéniques, provoquant ainsi l'apparition des maladies?

### **1.3.1 Environnement domestique et public**

L'environnement étant domestique et public, notre propos est d'analyser les conditions hygiéniques à l'intérieur de la maison familiale et à l'extérieur, dans l'espace de la rue.

L'environnement domestique concerne l'espace architectural de la maison, ses dimensions, la nature des matériaux de construction, l'absence ou la présence de badigeonnage, la présence ou la pénurie de l'eau potable, le réseau d'assainissement, l'aération, l'existence de meubles, la conservation de l'eau et de la nourriture, l'orientation de la maison par rapport aux vents dominants et au soleil, l'absence ou la présence de latrines, etc.

L'environnement public comporte l'état des rues: eau stagnante, dépôt d'ordures, accumulation anarchique des maisons, absence de revêtement des routes et dégagement de poussière, absence d'éclairage, présence d'animaux, pollution industrielle, eaux stagnantes usées ou pluviales, éclairage public, etc.

### **1.3.2 Environnement et comportements humains**

Le comportement individuel et familial peut aggraver ou modérer les effets sanitaires négatifs d'un environnement dégradé. De même, en dépit de la faiblesse des ressources, un comportement communautaire solidaire et participatif peut protéger l'habitant des quartiers péri-urbains des effets néfastes des maladies.

### **1.3.3 Environnement, Participation et Acteurs sociaux**

La participation communautaire est un signe de vitalité du quartier qui affronte collectivement les problèmes environnementaux qui se posent à lui. Dès lors, il s'agit de stimuler la capacité de mobilisation de la population pour promouvoir le quartier. Viennent concourir à cet effort de mobilisation, Municipalité, ONG, comité de quartier, cellules RCD, etc.

L'intériorisation d'une culture participative à la fois par la communauté et les acteurs sociaux agissant dans le cadre des institutions environnantes (cadres élus, administratifs, techniques,

associatifs) constitue une condition et une garantie du succès des actions entreprises dans le domaine de l'environnement.

La manière de se projeter dans le futur constitue autant d'éléments qui révèlent le degré de maîtrise de la communauté de son destin. Elle permet de classer les besoins et les priorités exprimés par les communautés.

## **II. METHODOLOGIE**

### **2.1 Présentation de la démarche**

La méthode adoptée consiste à observer, à la fois d'un point de vue environnemental et hygiénique, trois quartiers péri-urbains choisis conjointement avec les autorités locales des deux villes de Kasserine et Sousse. Ces deux villes représentent deux contextes socio-économiques différents : la ville de Sousse qui connaît une croissance urbaine accompagnée d'un développement industriel et touristique, et la ville de Kasserine dont la croissance se base sur le développement d'un secteur tertiaire et rudimentaire d'un embryon d'industrialisation. Dans les deux cas, on assiste à un flux d'exode rural important. C'est ainsi que les quartiers de R'tibat à Kasserine et Oued Blibane ainsi que Ksibet-Chott à Sousse ont été identifiés.

Les techniques du Rapid Urban Appraisal Approach ont été utilisées; elles consistent à organiser des entretiens individuels avec les différents acteurs institutionnels, des focus groups de femmes et d'hommes et des observations de quartiers à la faveur de visites de familles.

### **2.2 Thème et contenu des entretiens individuels**

Les entretiens ont porté sur la manière dont les sujets se représentent la situation de l'environnement dans les quartiers périphériques de Sousse et Kasserine, d'étudier et d'évaluer les expériences et les pratiques de promotion de l'environnement, de décrire le type de participation et la nature des acteurs qui ont participé à des actions environnementales, d'identifier les maladies causées par la pollution de l'environnement, d'évaluer la coopération qui peut exister entre les parties prenantes, d'apprécier les ressources humaines et matérielles mobilisées à cet effet et d'étudier la projection de ces acteurs sociaux vers le futur.

### **2.3 Thème et contenu des focus groups**

L'objet des focus groups est de décrire le comportement hygiénique dans le cadre de l'espace domestique et de l'espace public ainsi que de voir la représentation qu'ont les sujets de la relation entre santé et maladie, de tester le degré de perception des risques perçus et risques réels, d'étudier l'attitude des sujets vis-à-vis des actions environnementales engagées par les autorités locales dans le quartier, de préciser les attentes et d'analyser les aspirations et les projections des sujets vers l'avenir.

## **2.4 Thème et contenu des observations de quartier**

Il s'agit d'observer les conditions socio-économiques au niveau de la famille et du quartier, les conditions d'hygiène corporel, vestimentaire, alimentaire, hygiène de l'habitat, nombre de pièces, aération, humidité, éclairage naturel et électrique, odeurs, évacuation des eaux usées et des excréta, évacuation des ordures ménagères, existence d'insectes et de rongeurs, cohabitation animale, couverture par les services de santé, programmes nationaux de santé et évaluation de la participation à la vie communautaire.

## **2.5 Risques réels et risques perçus**

L'objet de l'étude n'est pas d'établir un rapport de cause à effet entre environnement et maladie ni d'affirmer que chaque individu exposé à telle nuisance provenant de l'environnement doit nécessairement attraper telle type de maladie; mais, plutôt de souligner les risques potentiels que présente l'environnement pour la santé : probabilité d'effet et non nécessité d'effet. Selon la gravité de la dégradation de l'environnement, la communauté est plus ou moins sévèrement exposée à la maladie. Dès lors, une échelle de sévérité d'exposition peut être établie, qui permettra de classer les communautés selon l'importance de risques potentiels que présente l'environnement dans lequel elles vivent.

L'environnement comporte plusieurs dimensions qui, analysées scientifiquement, peuvent révéler des risques de contamination : alimentation, pollution de l'air, de l'eau, assainissement, déchets solides et liquides, substances toxiques dans les aliments, etc. On signalera que les conditions de travail peuvent constituer un agent pathogène de l'environnement.

L'OMS, à cet égard, distingue les problèmes de santé environnementale de la pré-transition (approvisionnement en eau, conditions sanitaires et eaux usées, déchets solides, hygiène de l'alimentation, maladies portées par les vecteurs) et les problèmes environnementaux de la post-transition (pollution de l'air extérieur et intérieur, maladies professionnelles, substances toxiques des matériaux utilisés par les hommes, pollution et blessures liées à la circulation motorisée).

La méthodologie adoptée consiste à analyser par des procédés bio-physico-chimiques appropriés les différents agents composant l'environnement et comportant des risques de maladie, et de déterminer le pourcentage de risques auxquels la communauté est exposée: C'est ce qu'on pourrait appeler une méthodologie objective avec instruments bien établis et qui s'appuie sur l'étude objective du milieu dans sa composante bio-physico-chimique et comportementale.

Ce n'est pas celle que l'on a utilisé dans cette étude sur les quartiers périurbains de Sousse et Kasserine : la méthodologie appliquée peut être considérée comme subjective et qualitative parce qu'elle s'appuie sur le vécu et le perçu des communautés et sur leur appréciation subjective des problèmes qui résultent de la dégradation de leur environnement et sur le degré de risques auxquels elles se sentent exposées. Cependant, subjectives ne signifie pas pour autant inexactes ou fictives puisque ce sont les hommes eux-mêmes qui nous font part de leurs conditions environnementales d'une manière collective et individuelle. Le discours analysé est celui de la communauté mais également celui des leaders, des techniciens, des administratifs et des associatifs, qui présentent la manière dont sont perçus les problèmes environnementaux. La confrontation des différents discours constitue autant de garanties de véracité des données collectées. Mais, cette méthode ne permet pas de quantifier les risques des communautés par rapport aux nuisances environnementales identifiées : aucun score de risque d'exposition permettant la comparaison entre les communautés ne peut être établi. En revanche, l'approche épidémiologique, bien que descriptive, pourrait donner lieu à des indicateurs de risques globaux. Cette approche a été partiellement utilisée, compte tenu de l'exiguïté du temps imparti.

### **III CARACTERISTIQUES SOCIO-ECONOMIQUES DES QUARTIERS ETUDIES**

#### **3.1 Quartier R'tibat (Kasserine)**

Le quartier comprend 120 familles soit 540 habitants. Il se situe à la limite de la Cité Ez-Zouhour dont il fait partie avec d'autres quartiers (Bouallègue, Dhouaibia). La proximité d'un dépotoir d'ordures révèle la croissance de la cité et l'installation récente de ce quartier. R'tibat se caractérise par son homogénéité ethnique; c'est tout un ensemble parental qui s'est déplacé de l'arrière-pays rural vers la ville de Kasserine, à la recherche d'emplois, et de facilités urbaines. La communauté se heurte, cependant, à un fort taux de chômage, à l'incertitude et la précarité des emplois disponibles. Ainsi, seulement cinq chefs de famille bénéficient d'un emploi permanent d'où une mentalité d'assisté très répandu. Par ailleurs, on constate l'absence de comités de quartier et donc de vie associative.

#### **3.2 Quartier Oued Blibane (Sousse)**

Le quartier de Oued Blibane regroupe 2500 familles soit environ 12000 habitants. Il se caractérise par un site exceptionnel : les habitations sont construites sur les berges ou dans le lit de l'Oued, en amont et en aval. C'est un quartier qui se caractérise par son hétérogénéité socio-économique : des familles démunies coexistent avec d'autres appartenant à la classe moyenne.

#### **3.3 Quartier de Ksibet-Chott (Sousse)**

Il regroupe 1500 familles soit 9200 habitants, composé essentiellement de journaliers. On distingue particulièrement la présence d'une communauté qui s'adonne à des activités informelles de recyclage de sacs de ciment. Il s'agit encore d'un quartier hétérogène sur le plan socio-économique comportant en plus des démunis, des familles plus aisées.

Les trois quartiers souffrent du syndrome de la persistance d'activités économiques rurales dans un contexte urbain, ce qui donne lieu à la cohabitation de deux types de population, une articulée à l'économie urbaine et une autre qui reste attachée à des activités rurales.

## IV. PERCEPTIONS DU RAPPORT SANTE - ENVIRONNEMENT

### 4.1 Discours de cadres et perception des problèmes hygiéniques et environnementaux

#### 4.1.1 A Kasserine

##### a/ Le discours administratif

- < La définition de l'environnement met l'accent sur son aspect institutionnel : l'environnement c'est la relation qui lie le citoyen aux différentes structures existantes.
- < La participation s'oppose à la demande d'assistance " *Tawakoul* " ; elle implique " *takatouf* " s'épauler, " *Tadhamoun* ", solidarité. La notion de " *tawakoul* " a une connotation religieuse et appelle la notion " d'*ijtihad* ", l'effort.
- < La relation entre maladie et environnement à Kasserine est niée ou du moins n'est pas perçue d'un point de vue administratif.
- < Les campagnes sanitaires sont évoquées et leur périodicité mise en relief.
- < Une grande importance est accordée aux institutions dans la protection de l'environnement : la Municipalité et le Ministère de l'Environnement peuvent collaborer pour créer des espaces verts. Les programmes PDUI sont aussi évoqués comme type d'action visant à promouvoir l'environnement municipal.
- < Les mesures prises par la Municipalité qui retiennent l'attention portent sur l'assainissement, les routes, l'électrification publique mais surtout sur la lutte contre l'urbanisation anarchique par la proposition de nouveaux lotissements obéissant à un plan d'aménagement cohérent et la régularisation des lotissements existants.
- < L'accent est mis sur l'importance vitale des lotissements réguliers dont les frais d'aménagement reviennent de loin moins chers que les lotissement anarchiques. Un plan d'aménagement appliqué engendre des bénéfices sociaux et se traduit par des économies pour la collectivité publique.

## **b/ Le discours associatif**

- < L\*environnement est l\*ensemble des composantes qui déterminent le mode de vie du citoyen. C\*est l\*air qu\*on respire, ce sont les besoins vitaux du quotidien.
- < Dans les quartiers péri-urbains la question de l\*environnement est liée au phénomène de l\*exode rural conséquence de la sécheresse, et à l\*origine de l\*habitat anarchique.
- < Les mesures municipales à prendre doivent porter essentiellement sur l'arrêt ou le contrôle et la limitation du phénomène de l\*exode rural. La mentalité rurale s'accommode mal avec les exigences urbaines : exemple, les ordures ne sont pas jetées dans les fûts ou les conteneurs.
- < Les maisons mal construites provoquent des maladies respiratoires à cause de l\*humidité qu\*elles engendrent. La cohabitation avec les animaux dans un espace réduit et concentré provoque des maladies de la peau. L\*absence de canalisation ou de latrines créent les conditions d\*une atmosphère malsaine : mauvaise odeur, risque de contamination microbienne. Les brebis qui se nourrissent des ordures produisent une viande malsaine. En été, les flaques d'eau sont à l'origine des moustiques qui, à leur tour, peuvent provoquer des maladies allergiques.
- < La Municipalité n\*arrive pas à couvrir toutes les zones et les campagnes sanitaires doivent être multipliées. Les ONG doivent collaborer avec la Municipalité pour susciter des comportements de participation et éviter les comportements de destruction.
- < Un plan d'action doit être établi pour faire face aux exigences de la promotion environnementale.
- < Des exemples de micro-projets pourraient être la création d\*une étable collective pour la communauté urbaine, et le développement d\*espaces verts.

## **c/ Le discours du technicien politisé**

- < L\*environnement sain est celui où il fait bon vivre; c\*est le lieu qui répond à toutes les exigences de la vie. L\*environnement, c\*est une infrastructure mais aussi une éthique.
- < Les problèmes que posent l\*environnement sont :
  - c problèmes d\*infrastructures essentielles : exode, habitat anarchique, analphabétisme, pauvreté, irrespect des lois municipales,

- C absence d\*école, d\*espace vert,
  - C construction à proximité d\*Oued, de rails,
  - C le réseau d\*assainissement ne couvre pas toutes les cités, ainsi que le réseau d\*eau potable,
  - C absence de bibliothèque, de marché de gros
- < La participation a pris la forme de l'institution de comités de quartier. Mais on a pu observer des expériences de participation spontanée des citoyens, sous forme de contribution matérielle (ciment).
  - < Une relation est établie entre les maladies allergiques et les fumées dégagées par l\*usine de cellulose, particulièrement au quartier Cité El Khadra.
  - < Plusieurs campagnes sanitaires et de propreté ont été lancées.
  - < Les ressources humaines et matérielles existent mais il faudrait les mobiliser d\*une manière rationnelle.
  - < Les mesures à prendre à l\*avenir sont : renforcer l\*infrastructure, faire respecter la loi et limiter le développement de l\*habitat anarchique.

#### **d/ Le discours du technicien en contact avec la communauté**

- < Le sujet préfère mettre l\*accent sur le fait que la situation de l\*environnement n\*est pas aussi grave et que le problème essentiel est celui des constructions anarchiques. La solution préventive consiste dans le contrôle et la limitation de ce phénomène.
- < Les mesures prises par la Municipalité sont :
  - 1992 : adduction d\*eau potable,
  - 1992 : extension du réseau d\*électrification domestique,
  - 1994 : projet d\*éclairage public.
- < Les formes de participation évoquées sont : opération de creusement de fossé, revêtement des voies, nettoyage de la voie.
- < Des campagnes sanitaires sont organisées pour prévenir les maladies qui pourraient découler des eaux stagnantes ou de la consommation de viandes malsaines.

- < Les comités de quartier et la jeune chambre économique coordonnent et assurent le relais entre Municipalité et citoyens.
- < L\*avenir implique la prévention de l\*habitat anarchique, la participation et la conscientisation du citoyen, la multiplication des espaces verts.

### **e/ Le discours politique**

- < Lorsque le sujet envisage la définition de l\*environnement, il évoque l\*institution de l\*ONAS et l'absence dans les quartiers de latrines. Il pose le problème du site de Kasserine, situé sur un bassin versant et exposé, de ce fait, aux dangers des inondations. De même, est signalé le problème de la présence des animaux dans la ville de Kasserine; le troupeau de brebis se chiffre à 5000.
- < Le problème des revêtements des voies est évoqué, mais l\*on insiste sur celui posé par la conduite ONAS qui longe l\*Oued et qui se trouve ainsi exposée aux ensablements.
- < La participation doit se faire par l\*activation des comités de quartier.
- < Il n\*existe pas de maladies qui puissent attirer l\*attention et inquiéter.
- < Il faut renforcer le flux solidariste “ *Mad Tathamuni* ” au niveau national
- < Le rôle de la cellule destourienne est exalté
- < La protection de l\*environnement doit passer par la protection de la ville contre les dangers d\*inondation que présentent les Oueds qui s\*y déversent.

### **f/ Le discours représentant le corps élu, attaché à la démocratie locale.**

- < L\*environnement peut être défini comme une relation émotionnelle qui favorise l\*ouverture, la communication, et assure la qualité de la vie.
- < L\*accent est mis sur la nécessité du changement du comportement :
  - \* les sacs destinés à la collecte des ordures ne sont utilisés que dans la proportion de 25%
  - \* les ordures ne sont pas déversées dans les conteneurs lorsqu'ils existent.
  - \* Le développement de l'habitat est anarchique

- < L'effort doit porter à la fois sur l'amélioration de l'infrastructure et sur le changement de comportement et de mentalité. En outre, il s'agit de mener de front la sensibilisation et le respect rigoureux de la loi.
- < Les expériences de participation portent sur :
  - \* l'amélioration du taux de paiement des taxes,
  - \* la participation par le travail,
  - \* il s'agit ainsi de faire régner une atmosphère de confiance et de plaisir par l'organisation d'espaces d'animation publics qui permettent à la ville de se réconcilier avec eux - même.
- < Les maladies peu fréquentes sont dues parfois à des intoxications liées à la consommation de viandes malsaines. Mais cela n'a jamais pris la forme d'épidémie.
- < Etat, Municipalité, Jeune Chambre, Comité de quartier doivent collaborer pour promouvoir l'environnement.
- < La participation se heurte à la persistance de la mentalité d'assisté dans les quartiers démunis de R'tibat. Le taux de chômage s'explique, parfois, par la répugnance que manifestent les jeunes vis-à-vis des travaux agricoles proposés.
- < Le PDUI, comportant des ressources de financement, contient déjà le concept de participation.
- < Optimisme vis à vis de l'avenir parce qu'il porte le projet de la démocratie qui ne peut être à la racine, que locale.

### **g/ Le discours du cadre administratif de base**

- < Ce qui définit l'environnement, c'est essentiellement l'infrastructure de base qui reste défailante dans les quartiers périurbains.
- < Les problèmes qui se posent sont ceux de la pauvreté : les besoins de base ne sont pas satisfaits. Sur 560 habitants que comportent le quartier, 4 seulement bénéficient d'emplois fixes. les autres sont des journaliers recrutés épisodiquement sur les chantiers d'Etat.
- < Le quartier R'tibat a bénéficié de projets présidentiels d'eau potable et d'électrification publique (logique du don).
- < La participation est perçue comme passant par les comités de quartier.

- < Le Omda met l'accent sur l'existence de maladies respiratoires qui ont quelques fois entraîné la mort dans les logements insalubres, exigus et humides.
- < La santé pose un problème aigu compte tenu de l'insuffisance des équipements : à la Cité Ezzouhour, on compte un dispensaire pour 20.000 habitants.
- < L'accent est mis sur la nécessité d'étendre les canaux d'assainissement.

### **h/ Le discours du militant politique de base**

- < L'environnement est lié à la propreté mais la Municipalité n'intervient pas suffisamment dans le quartier.
- < Les problèmes posés sont ceux de l'eau potable et de l'électrification.
- < Le réseau d'assainissement n'est pas suffisant, beaucoup de maladies d'enfants sont liées à la dégradation sanitaire de l'environnement.
- < Il n'y a pas eu de participation des citoyens; la mentalité est dominée par la demande d'assistance *Sadaqa*, (notion religieuse).
- < L'envahissement des mouches et des moustiques s'explique par la présence des Oueds environnants et engendrent des maladies allergiques.
- < Les campagnes de santé ne sont pas suivies de réalisations importantes.
- < Il n'existe pas de comité de quartier; le chômage des jeunes reste le phénomène important.
- < Aspiration aux espaces verts et aux emplois.

## **i/ Le discours associatif revendicateur**

- < L'environnement, c'est l'ensemble des composantes qui déterminent l'existence des hommes.
- < Les problèmes qui se posent : la concentration, l'habitat anarchique, l'insuffisance de l'organisation *tandhim*, l'absence de revêtement des voies.
- < Les zones les mieux organisées sont celles qui se trouvent proches de la Municipalité; plus on s'éloigne de la Municipalité et l'on s'enfonce dans le quartier, et plus on se heurte à la désorganisation. C'est le cas du quartier R'tibat qui se trouve à la périphérie de la Cité Ezzouhour, et n'est pas encore branché au réseau d\*égouts.
- < Il n'y a pas d'éducation sanitaire ni de planification familiale. Insuffisance des équipements sanitaires et des espaces de loisirs " *Muntazah* ".
- < Il n'y a pas d'épidémies, mais des cas de diarrhées dues à la contamination.
- < Les citoyens sont expulsés de leur milieu rural où il n'y a ni eau ni électricité. Le citoyen a le droit de bénéficier des apports de la civilisation, de radio, de télévision, de soins.
- < Il n'existe pas de comité de quartier et la Municipalité joue un rôle dans des circonstances épisodiques; il n'y a pas d'action continue.
- < Il est difficile de demander des participations matérielles à des démunis.
- < Les campagnes sanitaires concernent la vaccination. L'association de l'éducation sanitaire joue un rôle important.
- < La solution d'avenir est dans la création d'emplois par l'investissement dans des industries ou dans le tourisme de montagnes.

### **4.1.2 A Sousse**

#### **a/ Le discours de l'administrateur médical, communautaire.**

- < L'environnement est tout ce qui est en rapport avec la vie individuelle, dans ses composantes biologiques. La pollution qui affecte l'eau, l'air, la terre peut être à l'origine d'un déséquilibre entre l'homme et son environnement. (référence à la définition de L\*OMS)

- < Les quartiers périurbains de Sousse sont caractérisés par une situation intermédiaire entre la vie citadine et la vie rurale. Ce sont des semi-ruraux vivant dans un périmètre communal urbain.

### **Quartier Oued Blibane**

- < Les citoyens ont construit sur les berges ( et parfois dans le lit ) inondables de l'Oued.
- < L'Oued est un milieu récepteur : les déchets solides et liquides viennent s'y déverser.
- < C'est une zone potentiellement dangereuse comportant des risques de propagation de maladies par les moustiques.

### **Quartier Ksibet-Chott**

- < La proximité de la zone industrielle est cause de la pollution de l'air et serait à l'origine de maladies dermiques, de diarrhées en saison chaude, d'affections respiratoires.
- < Pour que la participation réussisse, il faudrait que les programmes répondent aux besoins des bénéficiaires : le citoyen doit y trouver ses intérêts. Ce fut le cas des opérations de médecin communautaire, comme la lutte intégrée contre les moustiques : il s'agit d'intégrer la population aux efforts de drainages des eaux stagnantes, de nettoyage des devantes de maisons.
- < A Ksibet-Chott, il est nécessaire de nettoyer la plage utilisée par les habitants du quartier.
- < Les services de la santé collaborent avec les autres administrations comme l'agriculture, le tourisme, la SONEDE.
- < Des cycles de formation sanitaire avec les comités de quartier ont été organisés.
- < Les perspectives d'avenir :
  - \* rationaliser les constructions,
  - \* multiplier les espaces verts,
  - \* améliorer la collecte des ordures ménagères,
  - \* planter des arbres et cimenter les rues.

- < La gestion communautaire de l'environnement doit se préoccuper de faisabilité, et d'impact sur les conditions de vie des bénéficiaires.

### **b/ Le discours administratif dominé par l'appartenance associative**

- < L'environnement est humain, physique et socio-économique : l'environnement physique concerne la site naturel mais il ne faut pas négliger, pour autant, l'environnement socioculturel, représenté par le style de vie et de mode d'organisation sociale.

### **Ksibet-Chott**

Les problèmes peuvent se résumer d'après nos interlocuteurs de la manière suivante :

- C Proximité de la décharge publique.
- C Proximité de la zone industrielle.
- C Proximité de Oued Hallouf.
- C Etat de pauvreté : ce sont en majorité des journaliers.

On observe la présence d'une communauté qui recycle le papier des sacs de ciment pour le vendre comme papier d'emballage.

### **Oued Blibane**

Les problèmes peuvent se résumer de la manière suivante :

- C Cohabitation avec les animaux
- C Absence d'infrastructure de base
- C Proximité d'un Oued
- C Problèmes fonciers : on vend des terrains inondables pour la construction anarchique et clandestine.
- C Pas de branchement au réseau ONAS
- C Alimentation d'eau potable existante mais risque de contamination par les eaux usées
- C Des impasses non éclairées
- C Déclaration de maladies (gale et tuberculose)
- C Fumier jeté dans la rue
- C Existence d'étables dans le quartier

- < La question qui se pose est comment trouver des ressources alternatives à l'élevage dans une zone urbaine?
- < L'environnement à Oued Blibane pose un problème de santé et un problème de sécurité : Risque de maladies dû à la cohabitation des hommes avec les animaux, et risque d'inondations des maisons construites sur les berges de l'Oued. La solution radicale consiste en un déplacement des 120 familles de Oued Blibane, menacées par les inondations dans un espace d'habitat normal.

### **c/ Le discours politique**

- < A Ksibet-Chott et Oued Blibane on assiste à l'apparition du phénomène de l'émergence du leader politique représentatif des intérêts de la communauté.
- < A Oued Blibane le leader est avocat, issu des exodés installés dans le quartier, il défend la cause de sa communauté auprès des autorités publiques centrales. Sa préoccupation principale est la résolution du problème du danger que présente l'Oued Blibane du double point de vue, sécuritaire et hygiénique : aménager l'Oued représente un investissement dont l'ampleur ne peut être assumée que par l'Etat. Sa demande s'adresse donc à l'Etat, qui, détient la solution environnementale radicale. Le projet participatif représente, à ses yeux, plus une technique visant à "apprivoiser" le citoyen, plutôt que de résoudre ses difficultés quotidiennes et les risques de maladie et d'inondation auxquels ils s'exposent. Mais, au cours du débat, il modère sa position et finit par envisager un créneau où micro-projet et participation communautaire pourraient trouver un champ d'intervention.
- < A Ksibet-Chott, le leader de la communauté fonctionnaire, s'enthousiasme pour résoudre le problème environnemental posé par la coexistence avec les animaux dans le quartier, la présence de pollution industrielle, la proximité de dépôt d'ordures, les problèmes posés par Oued Hallouf utilisé comme déversoir par les usines environnantes.
- < Dans les deux cas, l'effort de participation est exalté dans un cadre politique mobilisateur.
- < Ainsi les deux quartiers affrontent le problème d'élevage d'animaux : la commune de Sousse comprend environ 30.000 têtes d'ovins et envisage la création d'un enclos commun " *Mahmia* ". A Oued Blibane, une communauté venue de la Tunisie Centrale propose aux touristes des chameaux, des ânes et des chevaux pour des ballades dont l'itinéraire ne respecte pas la sécurité des habitants des quartiers périurbains de Sousse.
- < Les quartiers s'exposent, en outre, aux nuisances du trafic routier. Les pâturages utilisés par les troupeaux sont contaminés par le CO, CO2, et le plomb : la viande qu'ils produisent contient un risque potentiel certain mais perçu uniquement, par les vétérinaires.

## **4.2 Perception des problèmes hygiéniques et environnementaux par la Communauté**

### **4.2.1 A Kasserine**

#### **4.2.1.1 Focus Groups Hommes**

##### **a/ Les conditions de l'environnement domestique et public**

###### *Espace domestique*

Les thèmes dominants portent sur l'exiguïté de l'espace dont dispose la famille, sur l'eau potable et les eaux usées, sur la cohabitation animale.

- < Si l'on ne nettoie pas fréquemment la maison c'est parce qu'elle se réduit souvent à une pièce et qu'il est difficile de nettoyer une seule pièce à grande eau.
- < L'intérieur n'est pas meublé et l'on est souvent privé de lit.
- < L'eau courante manque pour quelques ménages qui achètent l'eau et la stockent dans des conditions hygiéniques précaires.
- < Les latrines manquent pour quelques ménages.
- < Absence de douches dans les maisons; on se lave périodiquement au bain maure.
- < Absence d'égouts, d'où la nécessité de vider périodiquement les latrines pleines; obligation effectuée parfois avec retard.
- < L'existence de l'eau courante dans la maison devient source de nuisance s'il n'y a pas un réseau d'assainissement : l'eau stagne devant les maisons.
- < Sans réseau d'assainissement la ménagère déverse les eaux usées devant les portes des maisons, ce qui contribue à la pollution des rues.
- < Cohabitation des hommes avec les animaux dans la même pièce.

## *Environnement public*

- < C'est le problème de la collecte des ordures ménagères qui préoccupe les hommes : leur entassement favorise la multiplication des mouches et des moustiques et constitue un espace de jeu malsain pour les enfants. Les flacons des insecticides traînent parfois sur les amas d'ordures et constituent un danger pour les enfants.
- < Proximité du dépotoir des ordures de la ville : l'Oued sert de déversoir aux ordures publiques.
- < Voisinage de l'usine qui, selon l'orientation du vent, envoie des vagues de fumées asphyxiantes.
- < Proximité de l'abattoir, dégageant des mauvaises odeurs.
- < Les animaux (chèvres et moutons) circulent dans les rues et se nourrissent d'ordures. Leur viande est suspectée de provoquer des maladies.

## **b/ Environnement et maladies**

La relation environnement et maladies ressort d'une manière plus nette chez les hommes que chez les femmes.

- < Maladies hydriques dues à l'utilisation de l'eau mal conservée.
- < Maladies respiratoires dues aux gaz dégagés par l'usine de cellulose (asthme).
- < Maladies affectant les enfants à cause de la présence dans les rues des amas d'ordures et de l'eau stagnante.
- < Maladies dues à la consommation de viande d'animaux mal alimentés.

Ces différentes maladies affectent le plus, les vieillards et les enfants.

### **c/ Rôle des institutions**

- < Une grande réserve est exprimée vis-à-vis de l'institution hospitalière qui ne semble pas, aux yeux des hommes interrogés, remplir ses fonctions.
- < La Municipalité n'est pas épargnée. Le quartier ne bénéficie pas des services municipaux normaux : collecte d'ordures, nettoyage des rues, éclairage public.
- < Les campagnes de propreté sont occasionnelles et ne satisfont pas les besoins des habitants.

### **d/ Les perspectives de participation**

Les hommes manifestent un certain scepticisme vis-à-vis des possibilités de participation des habitants, jugés un peu trop individualistes. Mais là, le thème du chômage, dominant les entretiens, resurgit; les gens sont démunis et ne peuvent participer par le travail. Ils comptent beaucoup sur le rôle actif des institutions publiques, condition, à leurs yeux, de la participation de la population. Les hommes déplorent aussi l'absence d'un comité de quartier qui puisse les stimuler et les mobiliser.

### **e/ Environnement et médias**

Les hommes se révèlent plus informés que les femmes sur les programmes de protection de l'environnement, diffusés par les médias. Mais c'est pour comparer leur situation de pénurie et de manque, par rapport à ce qui existe dans les autres villes plus avancées. Ils soulignent l'inadéquation des spots publicitaires (Labib) à leurs situations privées des équipements les plus élémentaires (égouts, poubelles).

### **f/ Aspirations**

- < Egoûts.
- < Collecte régulière des ordures ménagères.
- < Empêcher les animaux de traîner dans les rues.
- < Routes goudronnées.
- < Jardins d'enfants.
- < Desserte par les transports publics.
- < Ecole propre.
- < Numérotation des maisons pour faciliter la distribution du courrier.
- < Distribution de sachets d'ordures.

- < Electrification
- < Limitation des constructions anarchiques.

Les aspirations révèlent le désir d'accéder à un standing urbain comparable aux autres quartiers plus favorisés de la ville.

#### **4.2.1.2 Focus Groups Femmes**

Les femmes expriment de leur point de vue de maîtresse du foyer, les mêmes préoccupations que les hommes : espace de l'habitat, problème de l'eau, des égouts, pénurie de ressources.

##### **a/ Les conditions de l'environnement domestique et public**

###### *Espace domestique*

- < Exigüité et manque d'espace : la maison se réduit, pour nombre de ménages, à une seule pièce où s'entasse l'ensemble de la famille.
- < Absence d'ouverture d'aération : les pièces, de ce fait, ne sont ni éclairées, ni aérées.
- < Absence de badigeonnage à la chaux et donc exposition aux attaques microbiennes.
- < Absence de dallage : le parterre est boueux, difficile à nettoyer et accumule, de ce fait, les saletés d'origine diverses.
- < Absence de canalisation d'eau et donc pénurie d'eau exposant les enfants à des maladies diverses.
- < Absence de latrines.
- < Absence d'égouts rendant l'évacuation des eaux usées impossible, créant des flaques d'eaux stagnantes nauséabondes et malsaines.
- < Ressources rares et incapacité d'accéder aux produits détergents et aux fournitures ménagères nécessaires au nettoyage de l'intérieur de la maison (détergents, balais etc...)
- < La rareté de l'eau rend les toilettes quotidiennes difficiles et l'accès fréquent au bain maure est coûteux.

- < Utilisation, pour la cuisson et le chauffage, du bois coupé aux arbres environnants.

### *Environnement public*

Les femmes sont préoccupées par la dégradation de l'environnement public dans la mesure où elle affecte leur espace domestique.

- < Voies non revêtues donc boueuses, dégageant à la faveur des vents dominants, des vagues de poussière.
- < Eaux usées déversées et stagnantes, déchets ménagers déposés dans les rues.
- < Proximité d'un dépôt d'ordures de la ville de Kasserine. Lorsque ces ordures sont brûlées par la Municipalité, des fumées se dégagent et envahissent le quartier.
- < Absence d'éclairage public pour quelques rues.

### **b/ environnement et maladies**

Les femmes interrogées sont conscientes du danger sanitaire que présente un environnement dégradé. Elles distinguent, à cet effet, les maladies suivantes :

- < les maladies dues aux qualités défectueuses de l'espace domestique et de l'espace public : maladies respiratoires, maladies d'origine microbienne affectant surtout les enfants, maladies dermiques,
- < les maladies dues aux mouches et aux moustiques (déshydrations, diarrhées),
- < les maladies dues aux rats,
- < les maladies dues aux animaux errants, à l'élevage, dans le quartier, de moutons et de chèvres.

### **c/ le rôle des institutions**

- < Une grande attente semble caractériser les habitants du quartier vis-à-vis de la Municipalité : canalisations, routes asphaltées, poubelles et conteneurs, jardins d\*enfants sont les principales demandes classées par ordre prioritaire par les femmes
- < La Municipalité ne semble pas jouer un rôle important dans le quartier : pas de conteneurs, pas de poubelles.
- < En revanche, le rôle de la cellule du parti est évoqué, mais pas pour résoudre les problèmes vitaux du quartier qui relèvent de la Municipalité. Les ONG ne sont pas connues.

#### **d/ Perspectives de participation et rôle des médias**

Les femmes du quartier R\*tibat se sentent exclues de la ville et les spots publicitaires diffusés à la télévision ne semblent pas les concerner. Pourtant, elles expriment leur désir de participation aux efforts de la Municipalité par la main d\*oeuvre afin d\*améliorer les conditions de vie des habitants.

#### **e/ Aspirations**

- < Il y a chez, les femmes, une conscience aiguë de la dégradation de leur environnement domestique et public et du rapport qui existe entre cette dégradation et les maladies qui peuvent affecter surtout les enfants. Cette conscience s\*accompagne d\*une forte aspiration à y remédier.
- < Leur condition de démunies est néanmoins vivement ressentie et leurs attentes vis-à-vis de la Municipalité sont importantes : canalisations, améliorations des habitations, éloignement du dépôt d\*ordures, raccordement aux réseaux d\*égouts sont autant de priorités exprimées par les femmes.
- < La nostalgie qu\*éprouvent les femmes pour leur mode de vie rural passé finit par s\*exprimer lorsqu\*on évoque les difficultés quotidiennes de l\*existence dans les quartiers périurbains de Kasserine.

### **4.2.2 A Sousse**

#### **4.2.2.1- FOCUS GROUPS HOMMES (OUED BLIBANE)**

### **a/ Les conditions de l'environnement domestique et public**

Les hommes estiment que les conditions de propreté normale ne sont pas réalisées à l'intérieur des ménages. Les eaux usées sont déversées dans la rue et contribuent à la pollution de l'environnement. Mais, les hommes portent la responsabilité de l'environnement extérieur : les égouts débordent parfois et ne sont pas surveillés.

- < Ils déplorent le développement d'activités agricoles dans une région urbaine peuplée par les exodés.
- < L'Oued se transforme en déversoir d'ordures et provoque là aussi le développement des moustiques et des mouches.
- < Atmosphère de voisinage conflictuelle entre les éleveurs d'animaux et les autres habitants du quartier.

### **b/ Environnement et maladies**

Les hommes sont préoccupés surtout par les dangers que présentent les moustiques (eaux stagnantes, ordures accumulées) pour les enfants.

### **c/ Perspectives de participation**

- < On constate une réussite : le cas de cimentage des rues, opération à la faveur de laquelle la cellule du RCD et la communauté ont participé.
- < Et l'on constate un échec : la mise en place de la canalisation d'égouts n'a pas réussi à mobiliser les citoyens qui attendent l'intervention des autorités.

### **d/ Aspirations**

Les aspirations des citoyens se présentent comme suit : électricité, espaces verts, levée périodique des ordures, aspirations à ce que l'Oued se transforme en un lac de plaisance, généralisation des égouts, structure d'accueil pour les enfants.

## **4.2.2.2 FOCUS GROUPS FEMMES (OUED BLIBANE)**

### **a/ Les conditions de l'environnement domestique et public**

- < On retrouve les mêmes thèmes chez les femmes qui insistent sur les moustiques et les mouches, la cohabitation avec les animaux, l'absence de canalisation d'égouts, les eaux stagnantes et malodorantes, l'absence de levée fréquente des ordures. Mais c'est toujours un discours d'urbains qui n'arrivent pas à s'accommoder avec les semi-ruraux.

### **b/ Environnement et les maladies**

- < Les femmes parlent de maladies dermiques et respiratoires liées à l'environnement et à la présence des animaux (chiens, moutons, chèvres), mais aussi des grenouilles qui effraient les citadines, ignorant que les grenouilles en se nourrissant de moustiques jouent un rôle de protecteur de l'environnement.
- < Les femmes insistent sur l'exposition des enfants aux piqûres des moustiques.
- < Elles sont préoccupées par le problème de déversement de l'eau dans la rue et la stagnation qui en résulte bien que la rue soit souvent asphaltée, et aussi par l'impossibilité d'aérer la maison à cause des risques de la pénétration de moustiques.
- < Elles craignent les accidents qui peuvent découler de l'utilisation des insecticides puissants.

### **c/ Perspectives de participation**

- < Les femmes évoquent les participations de la communauté aux opérations de cimentage des rues (étalage de gravier, offre de nourriture aux ouvriers).

### **d/ Environnement et Media**

- < Les femmes rappellent l'inadéquation des messages publicitaires aux besoins des quartiers pauvres.

### **e/ Aspirations**

- < Les femmes insistent sur la promesse non tenue de la Municipalité d'installer les égouts et de procéder régulièrement à la collecte des ordures.

- < La demande des femmes est d'aménager l'Oued, véritable foyer de pollution et de maladies, de généraliser les égouts et de multiplier les espaces verts.

#### **4.2.2.3 FOCUS GROUPS HOMMES (KSIBET-CHOTT)**

##### **a/ Les conditions de l'environnement domestique et public**

###### *Environnement domestique*

- < Suite aux fréquentes coupures d'eau, dues au voisinage des usines, les habitants ont tendance à conserver l'eau dans des bouteilles ou des bidons en plastique dans des conditions hygiéniques douteuses.
- < L'eau de la vaisselle est utilisée pour laver le parterre ce qui pose un autre problème d'ordre hygiénique.
- < Quelques ménages disposent de douches, les autres fréquentent le bain maure.
- < Les latrines manquent chez des ménages du quartier.
- < Le problème de l'aération des maisons se pose puisque les constructions improvisées sont parfois privées de fenêtres.

###### *Environnement public*

- < La collecte des ordures ménagères ne se fait pas d'une manière régulière.
- < Inexistence de conteneurs et de poubelles.
- < L'absence de cimentage se traduit par le dégagement de la poussière.
- < Proximité des dépôts d'ordures provenant de déchets d'usines avoisinantes et de l'hôpital.
- < Une communauté se spécialise dans la confection de sachets à partir de sacs de ciments : l'utilisation de ces papiers pose un problème hygiénique (s'ils sont utilisés pour emballer des produits alimentaires).

### **b/ Environnement et maladies**

- < Les déchets des usines et de l'hôpital peuvent être à l'origine de certaines maladies.
- < La poussière serait à l'origine de bronchites chroniques.
- < On remarque la présence dans le quartier de cas de gale.

### **c/ Rôle des institutions**

- < L'attitude est très critique vis-à-vis de la Municipalité qui semble ne pas disposer des moyens nécessaires pour couvrir les besoins de la totalité des quartiers alors que le quartier est proche des cités touristiques de la ville.
- < Le comité de quartier est actif puisque l'initiative a été prise par plusieurs citoyens de louer des engins de collecte d'ordures : un esprit de volontariat se développe pour affronter les problèmes du quartier. Les citoyens sont prêts à participer par le travail à des activités d'intérêt collectif.

### **d/ Environnement et médias**

- < Les réponses de sujets révèlent une bonne réceptivité des messages médiatiques relatifs à l'environnement. " Labib " est bien identifié, les programmes radiophoniques appréciés.

### **e/ Aspirations**

Les priorités sont exprimées comme suit : plantation d'arbres, routes goudronnées espaces verts, jardins d'enfants.

## **4.2.2.4 FOCUS GROUPS FEMMES (KSIBET-CHOTT)**

### **a/ Les conditions de l'environnement domestique et public**

- < Les femmes mettent l\*accent beaucoup plus sur l\*environnement public qui détermine, en fait, la situation de l\*environnement domestique; les conditions extérieures sont tellement dégradées que des ménages n\*ouvrent jamais leurs fenêtres.
- < Les usines environnantes apportent leurs fumées et salissent le linge.
- < Les déchets d\*origines diverses sont jetés dans l'Oued et provoquent des odeurs nauséabondes
- < Les fabricants de sachets à partir des sacs de ciments déversent dans la rue les restes de ces sachets et la rue n\*est jamais propre.
- < Les ordures municipales provoquent à l\*occasion de leur incinération, des odeurs et des fumées asphyxiantes.
- < Les ordures s\*accumulent dans la rue et se transforment en terrain de fouille et de jeux pour les enfants.
- < La présence des animaux ne permet aucune plantation d\*arbres et les chèvres errantes pénètrent parfois dans les maisons.
- < La plage est polluée et est source de maladies pour les enfants.
- < Tout cet environnement favorise le développement des mouches et des moustiques qui poussent les citoyens à fermer leur intérieur pour se protéger contre l\*extérieur agressif. Cette agressivité du milieu environnant s\*explique par les facteurs suivants:
  - présence d\*établissements polluants : dépotoir, usines et hôpital,
  - environnement de l'Oued déversoir,
  - comportement de l\*homme marqué par le mode de vie rural inadapté au contexte urbain.

## **b/ Environnement et maladies**

- < Maladies respiratoires.
- < Gale et teigne sont les maladies évoquées.

## **c/ Rôle des institutions**

- < Une grande attente vis-à-vis de la Municipalité pour qu\*elle joue son rôle dans le nettoyage et la levée d\*ordures.

- < Les institutions éducatives (école, assistante sociale, dispensaire) doivent jouer leur rôle dans la protection de l'environnement.

#### **d/ Les perspectives de participation**

Les femmes sont plus réservées et sceptiques vis-à-vis de l'effort de volontariat et de participation des citoyens. La mentalité est dominée, encore, par l'individualisme et le ruralisme : il est difficile d'urbaniser le quartier avec des paysans exodés.

Néanmoins, la participation à laquelle a donné lieu le cimentage des rues reste intéressante et pleine d'enseignements : les citoyens ont participé par l'étalage du gravier et l'offre de la nourriture aux ouvriers.

#### **e/ Environnement et médias**

Les femmes sont convaincues du rôle des médias dans l'éducation sanitaire. Les spots publicitaires de " Labib " sont suivis et appréciés.

#### **f/ Aspirations**

L'aspiration des femmes est de voir leur quartier ressembler à celui de Bouhssina, quartier avancé. Elles insistent, cependant, sur la nécessité d'urbaniser le quartier en interdisant l'élevage des animaux. Les priorités sont cependant, l'éloignement du dépôt, un dispensaire propre, des espaces verts.

Il faudrait, cependant, remarquer que les focus groups à Sousse n'ont pas réussi à rassembler les ruraux de la communauté qui sont perçus comme des clandestins de l'urbanité, continuant, dans un périmètre urbain, à entretenir des activités d'élevage.

## V. OBSERVATIONS DES FAMILLES

### 5.1 Quartier R'tibat (observations effectuées sur 4 familles)

#### *Caractéristiques socio-économiques des familles observées*

Les chefs de ménage des familles enquêtées ainsi que leurs épouses sont analphabètes, âgés et sans profession permanente. La taille de la famille est en moyenne de 7 membres. Le nombre d'enfants est d'environ 5 par famille. La rupture de scolarisation est fréquente, environ deux enfants par famille. On constate un handicapé par famille observée. Toutes les familles sont propriétaires de leur habitation. Sur les 4 logements, un seul n'est pas électrifié et ne dispose pas de l'eau courante. Une famille sur 4 dispose d'un poste de télévision et une sur 4 d'une radio.

#### *Hygiène des familles observées*

- < Aliments exposés à la poussière, aux rongeurs et aux insectes, faute de moyens de conservation.
- < Insalubrité des maisons, mal aérées et mal ensoleillées (fort taux d'humidité, odeurs nauséabondes).
- < Exigüité de l'espace habitable : une pièce de 7 m<sup>2</sup> pour 6 personnes, une pièce de 6 m<sup>2</sup> pour 7 membres, 3 pièces pour 6 personnes et enfin 3 pièces pour 10 personnes.
- < Eau de boisson mal conservée, conditions d'approvisionnement non hygiéniques.
- < Latrines mal conçues et mal entretenues.
- < Insalubrité de l'évacuation des ordures ménagères. Présence de vecteurs pathogènes (insectes et rongeurs).
- < Pas de cohabitation animale faute de moyen et non pour des raisons hygiéniques.
- < Absence d'éducation sanitaire; calendrier vaccinal mal maîtrisé; irrégularité des visites pré-natales et post-natales. En revanche, le taux de couverture des vaccinations des enfants est satisfaisant. Aucune maladie transmissible n'a été enregistrée, bien que, potentiellement, les familles sont exposées à un haut degré de risques.

## 5.2 Quartier de Oued Blibane ( 2 familles observées)

### *Caractéristiques socio-économiques des familles*

Le premier chef de ménage a 33 ans, analphabète et sans profession, l'autre a 58 ans, également analphabète et agriculteur. Leur épouse est au foyer, l'une est analphabète et l'autre d'un niveau d'instruction secondaire. Chaque famille compte 6 membres. On constate un nombre élevé de ruptures de scolarisation et deux personnes handicapées dans une seule famille. Les deux familles sont propriétaires de leur habitation. Les deux habitations sont électrifiées et disposent de l'eau courante. Les logements sont bien aérés et suffisamment éclairés mais pourtant humides.

Taux d'occupation des logements : la première famille dispose de 3 pièces pour 6 personnes; la deuxième famille dispose de deux pièces pour 6 personnes. On constate pour cette dernière, deux locaux destinés aux animaux.

- < L\*évacuation des eaux usées et des excréta est insalubre : une famille dispose d'un WC en mauvais état, sans porte avec une toiture en zinc. L'évacuation se fait directement dans l'Oued. Difficulté d'accès des services municipaux pour les vidanges. L'autre famille a recours a un puits perdu mal conçu.
- < L\*évacuation des ordures ménagères : déchets éparpillés ou jetés dans l'Oued. Les ordures se mélangent avec les excréments des animaux dans l'espace de la communauté.
- < Trois cas de gale ont été observés ainsi qu'un cas de leichmaniose.

## 5.3 Quartier de Ksibet-Chott (2 familles observées)

### *Caractéristiques socio-économiques des familles observées*

Les chefs de ménage ont entre 40 et 50 ans, leur épouse entre 30 et 40 ans. Le premier est d'un niveau d'instruction secondaire et exerce une activité indépendante, l'autre est d'un niveau d'instruction primaire et sans profession. L'une des épouses est d'un niveau d'instruction primaire et est sans profession, l'autre est d'un niveau universitaire et est sage-femme. Il s'agit encore de familles nombreuses, environ 9 personnes par famille. La rupture de scolarisation est d'un enfant par famille. On constate la présence de deux handicapés dans une famille. Les deux familles sont propriétaires de leur résidence. Les deux habitations disposent de l'électricité et de l'eau courante. Elles ont toutes les deux un poste de radio et une d'entre-elles possède un poste de télévision.

Taux d'occupation de l'espace d'habitat : une famille dispose de 3 pièces pour 10 personnes, l'autre dispose de 4 pièces pour 9 personnes.

Une famille est raccordée au réseau d'égout, l'autre déverse ses eaux usées à l'air libre.

Les ordures ménagères sont éparpillées dans la rue et constituent des gîtes favorables pour les insectes et rongeurs.

On constate une bonne couverture médicale et l'absence de maladies transmissibles.

## VI. DEGRADATION DE L'ENVIRONNEMENT ET TYPES DE MALADIES

Les caractéristiques de la dégradation de l'environnement sont les suivantes :

- < Eaux usées : réseau d'égouts non généralisé, utilisation de puits perdus non régulièrement vidés et entretenus, eaux stagnantes.
- < Polluants industriels : on distingue dans les trois quartiers 9 rejets dans les Oueds utilisés comme déversoir et transit vers la mer (cas de Sousse).
- < Ordures ménagères; proximité de dépôts intermédiaires (Sousse) et dépôt final (Kasserine).
- < Eau potable : absence de généralisation du réseau Sonede, fontaines publiques non entretenues, problèmes de conservation et d'utilisation de l'eau.
- < Zone d'exode rural et constructions anarchiques.
- < Cohabitation animale.
- < Existence d'insectes : nombre élevé de gîtes de mouches et de moustiques; existence de rongeurs, d'arachnides; absence de moyens de lutte efficace.

Ces conditions de dégradation de l'environnement s'accompagne de maladies observées:

- Tuberculose
- Rougeole
- Gale
- Teigne
- Diarrhées infantiles
- Typhoïde
- Leishmaniose
- Divers handicaps

## **VII. PRINCIPALES CONCLUSIONS**

### **7.1 Environnement écologique du quartier périurbain**

#### **7.1.1 Le site géographique des quartiers périurbains**

Les sites géographiques des quartiers périurbains se caractérisent par leur position périphérique par rapport à la ville. Ils s'implantent dans l'arrière pays des villes, dans des zones qui étaient destinées à l'agriculture ou dans des zones délaissées parce que impropres à l'habitation humaine. Ainsi le quartier de Oued Blibane se situe à l'aval et à l'amont d'un Oued. La modicité du prix du terrain encourage les exodés à acquérir des lots sur les berges de l'Oued et parfois même dans le lit de l'Oued . Ainsi, les habitants sont exposés aux dangers de l'inondation qui les menace à chaque saison pluviale. Par ailleurs, l'Oued comprenant des sources d'eau, se transforme en un marécage propice au développement d'insectes porteurs de maladies. Le quartier Ksibet-Chott est situé près de l'Oued Hallouf qui est un déversoir pour les déchets des industries environnantes. A Kasserine, le quartier R\*tibat qui vient s'agglutiner à la Cité Ezzouhour, se retrouve dans un "no man\*s land", destiné à la décharge publique. Il se développe de prime à bord dans un contexte de déchets solides polluants.

#### **7.1.2 Le développement anarchique des quartiers**

L'absence d'aménagement préalable des lotissements fait que les quartiers se développent d'une manière anarchique en ignorant les règles élémentaires de l'urbanisme hygiénique : traçage des rues défectueux, disposition incohérente des habitations qui rendent coûteuse la desserte en eau potable et l'installation de l'infrastructure de base (routes, réseau d'assainissement).

#### **7.1.3 L'improvisation de la construction des habitations**

La construction des maisons se faisant dans la clandestinité, elles n'obéissent pas non plus aux règles de l'hygiène traditionnelle de l'habitat : ouvertures, orientation, dallage, latrines, etc...Elles se transforment en un espace clos où s'entassent les membres de la famille. Les matériaux de construction de même que la technique du bâti en font un lieu insalubre, favorable aux maladies respiratoires : elles ne respectent ni les exigences du climat froid ni celles du climat chaud. L'absence de meubles et de fournitures urbaines aggravent les conditions de dégradation de l'environnement immédiat de la famille.

#### **7.1.4 La marginalité économique**

Les exodés expulsés par la précarité de leur milieu originel viennent chercher en ville du travail non moins précaire. Il est évident qu'une ville comme Sousse (industrialisation et tourisme) présente plus d'opportunités de travail qu'une ville comme Kasserine qui se développe à un rythme disproportionné par rapport aux possibilités de développement économique (67000 habitants). Ainsi, l'environnement dégradé s'accompagne de faiblesses de ressources et de précarité économique. La faiblesse des ressources rend les citoyens incapables de payer les taxes municipales et le faible recouvrement fiscal rend encore plus impuissantes les Municipalités pour faire face aux problèmes d'infrastructure de base.

#### **7.1.5 La persistance d'activités rurales dans un cadre urbain : l'animal polluant la ville et la ville polluant l'animal**

Incapables de s'intégrer à l'économie urbaine, les exodés ramènent leur style de vie rural: ils continuent, dans un cadre urbain, à élever des animaux pour lesquels il n'existe aucun espace naturel de développement. Dans les quartiers périurbains de Sousse les excréments d'animaux sont jetés dans la rue. Le bétail s'alimente en pâturage contaminé le long de l'autoroute. Ainsi, les animaux sont pollués par l'environnement urbain puisqu'ils se nourrissent, à Kasserine, d'ordures ménagères, et à Sousse, d'herbes contaminées par les substances toxiques dégagées par les voitures. Mais, ils dégradent l'environnement par leur présence inorganisée et polluent l'espace public avec leurs excréments et cohabitent avec l'homme dans l'espace domestique. Dans les quartiers périurbains de Sousse, à Ksibet-Chott, on constate l'apparition d'éleveurs d'animaux destinés aux touristes (chameaux, chevaux, etc..). En plus de leur présence non organisée dans l'espace du quartier, ils empruntent des itinéraires qui traversent l'espace de jeu des enfants et provoquent des accidents.

## **7.2 Les problèmes de santé environnementale de la prétransition et de la post transition**

### **7.2.1 La prétransition**

#### **7.2.1.1 Approvisionnement en eau et évacuation des eaux usées**

Les quartiers périphériques connaissent un problème de pénurie d'eau qui rend sa conservation et son utilisation hygiéniquement dangereuse et comportant un haut risque de contamination. En effet, le développement des quartiers périurbains précède l'installation de l'infrastructure de base (égouts et canalisation d'eau potable) et souvent les Municipalités se trouvent impuissantes à satisfaire les besoins d'une explosion urbaine rapide, massive et anarchique. Ainsi, la pénurie de l'eau expose la communauté aux maladies dermatiques. Mais l'installation, d'un réseau d'eau potable sans l'accompagner d'un réseau d'assainissement pose le problème de l'élimination des eaux usées, qui sont le plus souvent déversées dans les rues et forment ainsi des flaques nauséabondes, autre gîte d'insectes.

L'absence de latrines dans un milieu rural ne pose pas de problèmes hygiéniques graves mais dans un contexte urbain, l'absence de latrines ou la présence de latrines mal entretenues ou non raccordées à un réseau d'assainissement augmente le risque d'exposition de la communauté aux maladies.

#### **7.2.1.2 Déchets solides**

Malgré la modicité des ressources des ménages, des quartiers périurbains, ils engendrent néanmoins leur part de déchets solides dans la ville nonobstant le fait qu'ils sont parfois utilisés comme lieu de décharge publique. L'accumulation des ordures expose les animaux et les enfants à des contaminations microbiennes qui aggravent l'ampleur de risques à la maladie. Mais, il ne suffit pas de distribuer des poubelles et des conteneurs et assurer la collecte régulière des ordures pour résoudre le problème, il faudrait changer le comportement et les mentalités et induire des comportements collectifs de l'hygiène du milieu. La présence des insecticides dans les amas d'ordures rend les risques d'accidents d'empoisonnement plus importants.

#### **7.2.1.3 Hygiène de l'alimentation**

L'hygiène de l'alimentation concerne à la fois, le public et le privé. L'exposition des produits alimentaires à l'air libre, le contrôle plus ou moins strict des autorités publiques et leur composition bio-chimiques sont des facteurs de risque important. Mais c'est surtout

l'exposition des produits alimentaires à l'intérieur des ménages et leur conservation qui peuvent aggraver le risque ou le diminuer. L'exemple de la viande de mouton alimenté par les ordures est un signifiant de l'effet d'un environnement dégradé sur l'alimentation. Même dans une situation de pénurie alimentaire, la vigilance aux risques d'intoxication alimentaire doit être de rigueur. De même, le recyclage de sacs de ciment pour des usages non contrôlés à Ksibet-Chott constitue un facteur de risque alimentaire à mesurer.

#### **7.2.1.4 L'exposition aux maladies portées par des vecteurs**

Insectes, rongeurs et arachnides se développent dans les quartiers périurbains en l'absence de généralisation d'infrastructure de base. Cette situation doit être surmontée à la fois par le contrôle du développement des quartiers, par l'éducation sanitaire et le changement des comportements et par la réalisation de conditions minimales de vie urbaine.

### **7.2 La post transition**

#### **7.2.2.1 Pollution de l'air extérieur et intérieur**

Ni Kasserine ni Sousse n'échappent aux problèmes de pollution de l'air extérieur : A Kasserine, l'usine de cellulose pose le problème de dégagement de fumée et le risque de fuite de chlore non seulement pour les quartiers avoisinants mais aussi pour l'ensemble de la ville. De même, la proximité de zones industrielles de Ksibet-Chott, l'Oued déversoir des déchets qui les entoure, la pollution de la mer avoisinante transforment l'environnement de Ksibet-Chott en un lieu de haut risque . Le fait de jeter les restes de sacs de ciment dans la rue contribue à polluer l'air du quartier. L'utilisation du bois pour le chauffage et la cuisson, à l'intérieur de l'espace exigu de l'habitation, pollue l'air intérieur de l'espace domestique et constitue un facteur de risque.

#### **7.2.3 Substances toxiques dans l'environnement humain et naturel**

La présence d'insecticides dans les dépôts d'ordures, espace de jeu des enfants, constitue l'une des préoccupations des familles dans les quartiers périurbains de Sousse. De même, l'utilisation des herbes qui poussent le long de la route, fréquentée par un trafic intense et diffusant du gaz carbonique et du plomb, comporte un risque de contamination du cheptel et, par voie de conséquence, de la viande vendue aux consommateurs.

### **7.3 Les cadres administratifs, techniques associatifs et la participation communautaire**

Il est évident que l'ensemble des cadres, qu'ils soient administratifs, techniques, politique ou associatifs, incarnent la rationalité de l'ordre urbain. Ils n'arrivent pas à contrôler l'expansion clandestine et irrationnelle des quartiers périurbains, ni à satisfaire la demande d'assistance qu'ils expriment, ni à changer les comportements ruraux devenus dysfonctionnels dans un cadre urbain. Ainsi, ces cadres se trouvent-ils en présence d'une population urbanisée qui aspire à un environnement urbain sain, et une population semi-urbanisée, restée attachée, par besoin de survie, aux activités d'élevage et par nécessité due à la pénurie, aux conduites hygiéniques de son passé rural. Les cadres doivent répondre aux besoins d'infrastructure de base souvent incomplète dans les quartiers périurbains. et promouvoir avec la communauté une culture urbaine en équilibre avec l'environnement.

L'action des cadres peut emprunter les canaux de la légalité administrative et peut revêtir une forme directive, mais peut aussi se réaliser dans le cadre de structures associatives participatives (ONG, comités de quartier, etc...).

## GUIDE DES ENTRETIENS INDIVIDUELS

(Autorités locales, ONG)

1. Comment vous présentez-vous la situation de l'environnement dans les quartiers périphériques de Sousse/Kasserine?

- Problèmes
- Difficultés
- Contraintes
- En Général et dans le quartier de...

2. Quelles mesures avez-vous prises (a-t-on prises) pour faire face à la question de l'environnement dans ces quartiers?

- Exemples
- Expériences
- Evaluations des activités
- Résultats

3. Dans ces quartiers en général et dans le quartier de .... en particulier, avez-vous fait participer (la Municipalité a-t-elle fait participer) les habitants à la protection de l'environnement? Pouvez-vous me parler de ces expériences?

- Nature de la participation
- Qui a participé (institutions, privés, citoyens, associations..)
- Evaluations des résultats

4. Y a-t-il eu dans les quartiers populaires des maladies causées par la pollution de l'environnement?

- Quelles maladies? quand?
- Quelles mesures a-t-on prises?

5- Y a-t-il eu des ....., dans les quartiers populaires des campagnes sanitaires? avaient elles une relations avec l'environnement?

- But de la campagne?
- Résultats?

6. Y a-t-il eu coopération entre différentes parties prenantes dans le domaine de la protection de l'environnement?

- de quelle manière?
- dans quel cadre?
- quels résultats?
- en général et particulièrement dans le quartier de...;

7. Pouvons - nous parler de ressources disponibles actuellement pour la protection de l'environnement dans les quartier populaires?

- moyens humains
- moyens matériels
- en général et dans la quartier de...

8. Y a-t-il d'autres ressources nécessaires pour la protection de l'environnement dans les quartiers populaires?

- programmées?
- en coopération avec qui?
- en général et dans le quartier de...

9. Quelles sont vos aspirations en ce qui concerne la protection de l'environnement dans les quartiers populaires?

Remerciements

# PROJET GESCOME

## GUIDE DU FOCUS GROUP (Communauté)

Se présenter, présenter le projet, l'étude

1. J'aimerais que l'on parle de la propreté et de l'hygiène dans la maison. Comment faites vous habituellement?

vaisselle, propreté corporelle, lessive, repas et alimentation, cuisine, eau potable, nettoyage de la maison, eaux usées, latrines, literies, aération de la maison, distribution des rôles dans la famille.

2. Parlons maintenant de la propreté en dehors de la maison.

canalisations des eaux usées, déchets solides, pollution de l'air, de l'eau, insectes, nettoyage des rues, embellissement de l'environnement.

3. Quelles difficultés (problèmes) rencontrez-vous en ce qui concerne la propreté à l'intérieur et à l'extérieur de la maison?

difficultés matérielles, infrastructures

4. Pensez-vous que l'environnement a une influence sur la santé de la famille? qui particulièrement?

(reformulation : quels sont à votre avis les risques dus à l'environnement qui peuvent avoir un impact sur la santé?

- appareils de chauffage
- habitat, construction, orientation
- types de nourriture
- vaisselle pour conserver et préparer les aliments
- eau (origine, canalisation utilisées)
- évaluation
- proximité de nuisances industrielles
- pollution de l'air

5. Avez-vous eu dans votre famille des cas de maladies dues à la pollution? qui? comment? pourquoi?

6. Que pensez vous des activités de la Municipalité en ce qui concerne la protection de l'environnement? et des agents municipaux?

7. Que pensez-vous du comportement du voisinage en matière de protection de l'environnement?

8. D'une façon générale, croyez-vous que l'environnement peut provoquer des maladies? lesquelles? pourquoi?

9. A votre avis, quels sont les comportements humains qui nuisent à l'environnement? pourquoi?

- Cohabitation avec les animaux
- ordures
- eaux usées
- pollution chimique
- bruits
- industries

10. Dans votre quartier y-a-t-il un programme environnemental géré par la Municipalité? quel est ce programme? qu'en pensez-vous?

- but
- méthode
- résultats

11. Les médias s'intéressent-ils à la protection de l'environnement? de quelles émissions vous souvenez-vous?

- source
- méthode
- messages
- impact
- reconnaissance de la mascotte "Labib"

12. D'après vous, quel est le rôle des autorités en matière de la protection de l'environnement?

- attentes
- commodités
  
- embellissement

- autorités locales/centrales

13. Comment espérez-vous voir votre quartier dans l'avenir? qu'est ce qu'on y trouve?  
Comment va-t-il s'améliorer?

- condition d'existence
- milieu
- la vie des enfants, des vieux
- les institutions sociales

14. D'après-vous la communauté devrait-elle participer à la propreté du quartier et à la protection de l'environnement?

- de quelle manière
- moyen de participation
- domaines dans lesquels elle peut participer
- formes de la participations

Remerciements



### 3 CONDITIONS D\*HYGIENE

#### a/ Hygiène général

- Corporelle : respectée oui..... non.....
- Vestimentaire : respectée oui..... non.....
- Alimentaire : conservation des aliments  
réfrigérateurs oui..... non.....  
autres moyens de conservations .....

#### b/ Hygiène de l\*habitat

- Nombre de pièces = col satisfaisante oui..... non.....  
16m/personne
- Aération suffisante oui..... non.....
- Eclairage naturel = ensoleillé oui..... non.....
- Odeur oui..... non.....
- Evacuation des eaux usée  
wc existe oui..... non.....  
propre oui..... non.....

#### SI NON

- Modes d\*évacuation des excréta
  - puits perdu.....
  - Egout.....
- Evacuation des ordures ménagères
  - conteneur.....
  - conteneur (sceau).....
  - A l\*air libre.....
  - Eparpillé.....
- Existence d\*insectes et rongeurs

#### c/ Cohabitation animale

- sortes

## 4 EVALUATION DE LA COUVERTURE PAR LES SERVICES DE SANTE

### a/ couverture vaccinale

Noms et prénoms : date de naissance : DTC1/DTC2/DTC3/RA/R1/R2/BCG.

.....  
.....  
.....  
.....

### b/ Consultation pré-natale et post- natale

- Est-ce qu\*elle a consulté.....
- Dates.....

### c/ Accouchement assisté.....

Nombre.....

### d/ Accouchement à domicile.....

Nombre.....

### e/ Planification des naissances

### f/ Education pour la santé

- est ce qu\*elle a assisté  
nombre de séances

## 5 CAP / 3 PRINCIPAUX PROGRAMMES NATIONAUX

Vaccination / Lutte anti-diarrhéique/ Peri-natalité

### 1/ Vaccination

- Maîtrise du calendrier vaccinal
- Réponse de la mère

BCG/DTC1/ DTC2/ DTC3/ Rappel R1/ R2/ VAT/  
POLIO POLIO POLIO

Vrai ou - Intérêt de la vaccination  
faux Intérêt des documents

### 2/ Pré -port natale

Son attitude pour pré natale

### 3/ LAD

Attitude rehydratation ou méthodes traditionnelles

## 6. EVALUATION DE LA PARTICIPATION A LA VIE COMMUNE

- Y a t'il un membre adhérent à une association? Laquelle?
- Y a t'il un membre de famille qui a participé au volontariat  
fréquence..... Chaque année.....
- Y a t'il un membre de famille qui fréquente+
  - Une structure Culturelle
  - Une structure Sportive
  - Une structure Politique
  - Une structure Comité du citénature des travaux exécutés

## **7. ETAT DE SANTE DE LA FAMILLE**

- Maladie Cible PNV
- Autres affection observées

## **8. OBSERVATIONS GENERALES**